COMUNE DI TREZZANO ROSA (MI)

Azienda

GER.CAP. S.R.L.

Datore di Lavoro

GEREMIA DAVIDE GIOVANNI

Elaborato

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81
così come modificato dal D.Lgs. 106/09

DATORE DI LAVORO: **GEREMIA DAVIDE GIOVANNI**

RSPP : **IN FASE DI NOMINA**

Data: 20.02.2013

ANAGRAFICA AZIENDA

DATI GENERALI DELL' AZIENDA

Anagrafica Azienda	
Ragione Sociale Azienda	GER. CAP. S.R.L.
Attività	La società ha per oggetto l'esercizio dell'attività di pulizia e manutenzione di ogni tipo di immobile, area o struttura come abitazioni, uffici, alberghi e altri locali (pulizia sia civile sia industriale)
Rappresentante Legale	GEREMIA DAVIDE GIOVANNI
Sede Legale	
Comune	TREZZANO ROSA
Indirizzo Sede Legale	VIA VERDI, 10
Partita IVA/Cod. Fiscale	07613160964
Figure e Responsabili	
Datore di Lavoro	GEREMIA DAVIDE GIOVANNI
Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP	IN FASE DI NOMINA
Medico Competente	Dott. Monzani c/o studi Siva S.a.S. via Raffello Sanzio 13/A – Trezzano Rosa (MI)
Resp. Dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	I lavoratori non si sono avvalsi della facoltà di nominare un proprio rappresentante
Resp. Primo Soccorso Incendio-Evacuazione	IN FASE DI NOMINA
Iscrizioni	
Num. Iscrizione REA Ex Registro Ditte	MI – 1970968

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;
Nel presente documento di valutazione del rischio, si analizzeranno i rischi specifici inerenti la ditta a responsabilità limitata Ger. Cap. S.r.L. avente sede in via Verdi, 10 – Trezzano Rosa (MI).
Si analizzeranno i rischi specifici legati all'attività di pulizia sia degli ambienti civili che industriali affinché gli operatori possano operare in sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);

- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;

- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;

- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure

aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito

funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Requisiti formativi e professionali del medico competente (art. 38)

Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:

a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;
d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.

I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgano le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.

Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".

I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

Salute : stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Sistema di promozione della salute e sicurezza : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

Prevenzione il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera *a*), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonche' le competenze acquisite in modo non

formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purche' riconosciute e certificate;

OBBLIGHI

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE

Il datore di lavoro , oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08*.;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda.
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124; *(L'obbligo relativo alla comunicazione a fini statistici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'articolo 8, comma 4)*

- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

- nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;
- vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

  - la natura dei rischi;
  - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
  - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
  - i dati di cui al comma 1, lettera *q)*, e quelli relativi alle malattie professionali;
  - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

INFORMAZIONE – FORMAZIONE - ADDESTRAMENTO

Il datore di lavoro provvede periodicamente affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Il contenuto della informazione risulta facilmente comprensibile per i lavoratori e consente loro di acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione dovesse riguardare lavoratori immigrati, essa avverrà previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva periodicamente una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del D.Lgs. 81/08 successivi al I.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico avverranno in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento verrà effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti verrà periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c)* e *d)*, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera *f)* per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs. 81/08 dovrà:

- collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, (arresto fino a tre mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro) anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di “promozione della salute”, secondo i principi della responsabilità sociale;

- programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

- istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;

- consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196, e con salvaguardia del segreto professionale;

- consegnare al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della cartella

sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;

- fornire informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

- informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;

- comunicare per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;

- visitare gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;

- partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;

- comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a: RSPP IN FASE DI NOMINA

Il suddetto, accettato l'incarico, ha collaborato con il datore di lavoro ed il medico competente, alla redazione del presente documento di valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

a) la natura dei rischi;
b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

LAVORATORI DELL'AZIENDA E MANSIONI SVOLTE

Qui di seguito si riporta l'elenco dei lavoratori dell'azienda e le relative mansioni svolte, aggiornato alla data del presente documento di valutazione dei rischi (DVR).

Nome e Cognome	Data di nascita	Luogo di nascita	Mansione
CRISTINA CAPUANO	14.03.1966	NAPOLI	Socia di capitale lavoratrice

VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a) del D.Lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori richiede un' attenta analisi delle situazione specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione verranno aggiornate.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) **Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato**
B) **Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente**

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

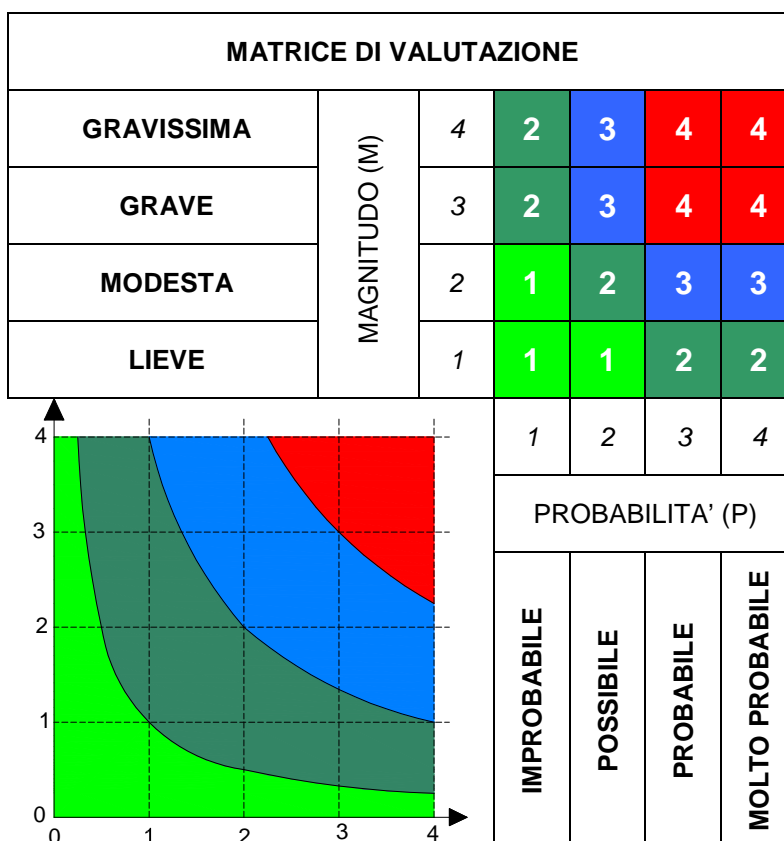
1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	**1**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	**2**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	**3**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	**4**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2) valutazione della **PROBABILITA**’ della conseguenza individuara nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA’ (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	**1**	L’evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	**2**	L’evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	**3**	L’evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	**4**	L’evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3) valutazione finale dell’ entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l’utilizzo della seguente MATRICE di valutazione.

MATRICE DI VALUTAZIONE						
GRAVISSIMA	MAGNITUDO (M)	4	2	3	4	4
GRAVE		3	2	3	4	4
MODESTA		2	1	2	3	3
LIEVE		1	1	1	2	2
			1	2	3	4
		PROBABILITA’ (P)	**IMPROBABILE**	**POSSIBILE**	**PROBABILE**	**MOLTO PROBABILE**

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'***Entità del RISCHIO***, con la seguente gradualità:

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura 4), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella A** (Tabella delle Azioni da intraprendere).

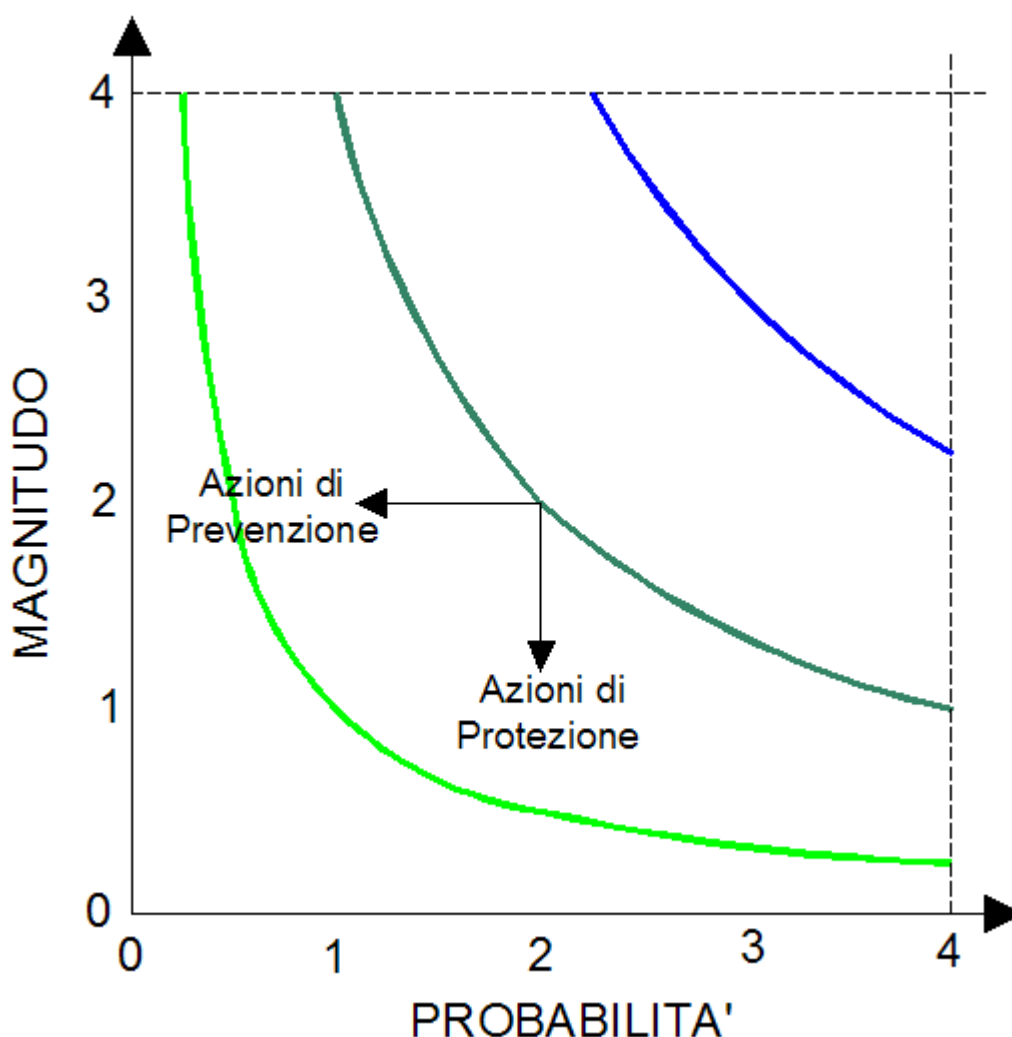



Figura 4 – Azioni di prevenzione e protezione

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- intervento sui rischi alla fonte;

- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

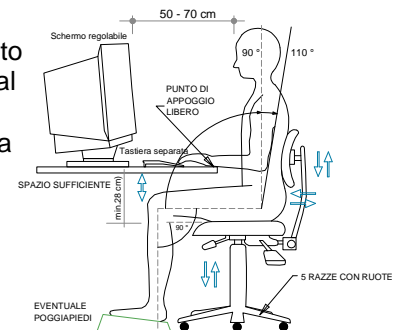
Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

Valore	RISCHIO	Azioni da Intraprendere	Scala di Tempo
1	**MOLTO BASSO**	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	**BASSO**	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	**MEDIO**	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	**ALTO**	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- E' stata prevista la la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto alll'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista a sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- Verrà effettuata l' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 *del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

PREVENZIONE INCENDI

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' *art. 46 del D.Lgs. 81/08*.

In particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

Per la valutazione dettagliata del Rischio di Incendio, effettuata secondo lo stesso decreto 10 marzo 1998 e successive modifiche o integrazioni, si rinvia alla allegata relazione specifica ed ai relativi allegati documentali e grafici, tra cui il Piano di Sicurezza ed Evacuazione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **D**ispositivo di **P**rotezione **I**ndividuale, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

a) entità del rischio;
b) frequenza dell'esposizione al rischio;
c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori

- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative , prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteraturascientifica;
- La disponibilita' di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza *(Classi di Rischio)*	**Sintesi delle Misure di prevenzione** *(Per dettagli vedere le singole valutazioni)*
Classe di Rischio 0 **Esposizione ≤ 80** dB(A) **ppeak ≤ 135** dB(C)	Nessuna azione specifica (*)
Classe di Rischio 1 **80 < Esposizione < 85** dB(A) **135 < ppeak < 137** dB(C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore **DPI** : messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a) **VISITE MEDICHE** : solo su richiesta del lavoratore o qualore il medico competente ne confermi l'opportunità
Classe di Rischio 2 **85 ≤ Esposizione ≤ 87** dB(A) **137 ≤ ppeak ≤ 140** dB(C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore **DPI** : Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08. Il Datore di Lavoro esige che vengano indossati i DPI dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) **VISITE MEDICHE** : Obbligatorie **MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE** : Vedere distinta
Classe di Rischio 3 **Esposizione > 87** dB(A) **ppeak > 140** dB(A)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore **DPI** : Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto del valore limite, salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197, comma 1, D.Lgs. 81/08) Verifica dell'efficacia dei DPI e che gli stessi mantengano un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione . **VISITE MEDICHE** : Obbligatorie **MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE** : Vedere distinta

(*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio **2** e **3**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;

- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualita' di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo oeffetto e' di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature,involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensita' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attivita', il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinare le misure di tutela, come meglio illustrato nelle allegate schede di rilevazione.

NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide , per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione .

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate

Nota

L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e risurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :

- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno e turnazione

Si provvederà alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni. Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di

individui.

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

- Verrà data ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- Si cercherà di diminuire il più possibile l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- Verranno aumentate le informazioni concernenti gli obiettivi;
- Sarà sviluppato uno stile di leadership;
- Si eviteranno definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- Verranno distribuiti/comunicati efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- Si farà in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- Si provvederà al miglioramento della responsabilità e della competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- Si stabilirà un contatto indipendente per i lavoratori;
- Verranno coinvolti i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress lavoro-correlato.

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'"Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche	: trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati)
Addetti al monitoraggio e compiti	: vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti

Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la

segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell' attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

- Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i
- danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08.*

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;

- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Come indicato nell' *art. 73 del D.Lgs. 81/08*, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al *comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08*

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. **256** concernente la "**classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi",** impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili.
Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.
Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.
Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.
Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo
- dal richiamo a rischi specifici
- dai consigli di prudenza.

I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
E	esplosivo (**E**): una bomba che esplode;	Pericolo: Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
O	comburente (**O**): una fiamma sopra un cerchio;	Pericolo: Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
F	facilmente infiammabile (**F**): una fiamma;	Pericolo: Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. Precauzioni: Evitare il contatto con umidità o acqua Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21℃. Precauzioni: Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. Pericolo: Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
T	tossico (**T**): un teschio su tibie incrociate;	Pericolo: Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
Xn	nocivo (**Xn**): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
C	corrosivo (**C**): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	Pericolo: Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
Xi	irritante (**Xi**): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
F+	altamente o estremamente infiammabile (**F+**): una fiamma;	Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0℃ e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5℃. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.

	altamente tossico o molto tossico (**T+**): un teschio su tibie incrociate.	Pericolo: Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente (**N**)	Pericolo: Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. Precauzioni: Non disperdere nell'ambiente.

ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le singole attività di lavoro, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni e DPI da utilizzare. Per le attrezzature di lavoro, per le sostanze pericolose e per eventuali opere provvisionali, occorrerà riferirsi alle allegate schede di sicurezza.

I rischi per la sicurezza e la salute ai quali può andare incontro l'operario di un'impresa di pulizia nell'adempimento delle proprie mansioni si posso così riassumere:

- Rischi da scivolate e cadute dall'alto nell'uso di ponteggi e scale
- Rischi nell'impianto di prodotti chimici e il contatto con gli agenti biologici
- Rischi nell'impiego di macchine elettriche
- Movimentazione dei carichi e movimenti ripetitivi

LAVORI DI PULIZIA INTERNI ED ESTERNI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dei lavori di pulizia di ambienti pubblici e privati, mediante l'utilizzo di attrezzature meccaniche, nonché di attrezzi manuali, con utilizzo di prodotti detergenti e solventi.

Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell' attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- Attrezzi manuali di uso comune
- Aspirapolvere
- Scale

Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell' attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose

- Soluzione alcalina
- Solventi
- Candeggianti con ipoclorito di sodio
- Detergenti
- Disinfettanti

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Microclima	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti affinchè, dopo le operazioni di pulizia dei pavimenti, predispongano tutti gli accorgimenti per assicurarne la pronta asciugatura

Scivolamenti, cadute a livello

- Si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti addetti alla pulizia affinchè predispongano le operazioni in maniera che sul pavimento non permangano elementi che possano determinare l'instabilità dei soggetti in transito

Elettrocuzione

- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle macchine si verificherà la corretta esecuzione del collegamento a terra

Inalazione di polveri e fibre

- Si provvederà affinchè ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia che prevedano il sollevamento di polveri sia sempre possibile disporre di mascherina facciale.

Infezione da microorganismi

- Ai lavoratori deputati alla raccolta ed all'allontanamento dei rifiuti, in quanto esposti a lavorazione insudiciante, devono essere garantiti locali destinati a spogliatoi con l'assegnazione personale di armadietti a doppio scomparto per garantire una completa separazione tra gli abiti civili e di lavoro
- Attuare un protocollo di vaccino-profilassi da intendersi quale presidio di protezione personale e la vaccinazione anti epatite virale B

Allergeni

- Vietare la consumazione di pasti e bevande indossando le tute da lavoro ed in ambienti non idonei
- Predisporre la sorveglianza sanitaria degli esposti

Microclima

- Non esporsi a correnti dirette d'aria durante la fase di asciugatura dei pavimenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Guanti	Calzature	Occhiali	Mascherina
In lattice	Livello di Protezione S2	Di protezione	Facciale Filtrante
UNI EN 374, 420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 166*	*UNI EN 149*
Utilizzare sempre	Con suola antiscivolo	Utilizzare all’occorrenza	Utilizzare all’occorrenza

PULIZIA SERVIZI IGIENICI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni

Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell' attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- Utensili elettrici portatili
- Asciugatore
- Aspirapolvere
- Scale

Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell' attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose

- Candeggianti con ipoclorito di sodio
- Detergenti
- Disinfettanti

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore	*Come da valutazione specifica*			
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Infezioni	Improbabile	Grave	**BASSO**	2
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto

Caduta dall'alto

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti.
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti.
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione.
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucciolo
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

Scivolamenti, cadute a livello

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione , le calzature adeguate

Elettrocuzione

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche
- Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti

Infezione da microorganismi

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano

Allergeni

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al nostro
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate

Ribaltamento

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Guanti	Stivali di protezione	Mascherina
In lattice	In gomma o mat. polim.	Facciale Filtrante
UNI EN 374, 420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 149*
Utilizzare sempre	*Utilizzare sempre*	Antipolvere

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinare le misure di tutela, come meglio illustrato nelle allegate schede di rilevazione.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni (situazioni che spesso contraddistinguono il settore delle costruzioni edili):

Caratteristiche del carico

- troppo pesanti
- ingombranti o difficili da afferrare
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco

Sforzo fisico richiesto

- eccessivo
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- comporta un movimento brusco del carico
- compiuto con il corpo in posizione instabile

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi
- pavimento o punto d'appoggio instabili
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- Soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, occorrerà utilizzare carrelli specificamente progettati

Postura

- Non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- Il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- Se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- La zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- Fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- Per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena

ATTREZZATURE

Qui di seguito vengono riportate le schede di sicurezza delle attrezzature utilizzate nelle diverse attività lavorative, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni e DPI da utilizzare.

ASPIRAPOLVERE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 149
Durante le operazioni

ASPIRALIQUIDI

DESCRIZIONE

L'aspiraliquidi è un'apparecchiatura provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione dei liquidi.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione

Elettrocuzione

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina

Getti e schizzi

- Accertarsi della piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle tubazioni flessibili o snodabili, delle valvole di sicurezza e di sfiato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 149
Durante le operazioni

ASPIRATUTTO

DESCRIZIONE

Attrezzatura per l'aspirazione di poveri, solidi di piccole dimensioni e liquidi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione

Elettrocuzione

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina

Getti e schizzi

- Accertarsi della piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle tubazioni flessibili o snodabili, delle valvole di sicurezza e di sfiato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 149
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2

CONTENITORE PER RIFIUTI

DESCRIZIONE

Contenitori per la raccolta dei rifiuti, di diverse forme e grandezze.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Radiazioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Predisporre un idoneo stoccaggio dei rifiuti

Gas e vapori

- I contenitori di solventi, fanghi e smacchianti devono essere muniti di coperchio a tenuta (DPR 303/56)

Radiazioni

- Effettuare una corretta gestione dei rifiuti radioattivi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Guanti di protezione contro i rischi meccanici

IDROPULITRICE

DESCRIZIONE

E' una macchina concepita per la pulizia su vari tipi di superfici: tramite un'apposita lancia "spara" acqua ad alta pressione (10-270 bar) con portate da 6 a 21 litri al minuto. Secondo l'ambiente, il tipo di sporco da asportare o la superficie da pulire, l'acqua può essere calda o fredda, miscelata o no con detergenti o abrasivi.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	**BASSO**	2
Soffocamento, asfissia	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando dell'idropulitrice
- Controllare le connessioni tra i tubi e l'idropulitrice
- Interdire la zona di lavoro e/o proteggere i passaggi prima dell'utilizzo dell'idropulitrice
- Verificare che l'idropulitrice sia marcata "CE"
- Eseguire le operazioni di manutenzione dell'idropulitrice e segnalare eventuali malfunzionamenti

Elettrocuzione

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Prima di utilizzare l'idropulitrice eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico
- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'idropulitrice durante le pause di lavoro
- Staccare il collegamento elettrico dell'idropulitrice dopo il suo utilizzo

Postura

- Utilizzare l'idropulitrice in posizione stabile

Soffocamento, asfissia

- Effettuare l'areazione e lo scarico dei gas combusti in caso di utilizzo dell'idropulitrice in ambienti chiusi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Occhiali	Mascherina	Stivali di protezione
Edilizia Antitaglio	Di protezione	Facciale Filtrante	In gomma o mat. polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 149*	*UNI EN 345,344*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	In policarbonato antigraffio	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2	Con puntale e lamina Antiforo

SCALA DOPPIA

DESCRIZIONE

Una scala doppia è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia avra' un'altezza inferiore ai 5 metri. (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia prevedra' un efficace dispositivo contro la sua apertura accidentale. (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala doppia, una persona esercita da terra una continua vigilanza della stessa

Caduta dall'alto

- I gradini o i pioli della scala doppia dovranno essere incastrati nei montanti.
- Viene vietato di salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.
- Viene vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.
- Viene vietato usare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto.
- Viene vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisionale.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Ribaltamento

- Viene vietato usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti che comprometta la stabilità della stessa.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Calzature
Livello di Protezione S3
UNI EN 345,344
Con suola antiscivolo

SCALA IN METALLO

DESCRIZIONE

Una scala in metallo è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- La scala sara' dotata di dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.
- Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa viene posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- La scala in metallo non viene usata per lavori su parti in tensione.

Ribaltamento

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Calzature
Livello di Protezione S3
UNI EN 345,344
Con suola antiscivolo

SCALE

DESCRIZIONE

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Ribaltamento

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Calzature
Livello di Protezione S3
UNI EN 345,344
Con suola antiscivolo

SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

I prodotti chimici impiegati dalla ditta GER.CAP. S.r.L. sono i seguenti:

- Wc candegina gel
- Corsa Fresh - detergente neutro manutentore
- Corsa Agrumi - Detergente neutro manutentore
- Lindor: Candeggina classica marca Lindor
- Forty detergente profumato ad effetto brillante per tutti i pavimenti
- Gresy – detergente anticalcare concentrato ad effetto brillante per pavimenti in gres porcellanato lucido, ceramiche e arredi sanitari
- AMACASA: Ammoniaca profumata con detergente marca

DETERGENTI

DESCRIZIONE SOSTANZA

I detergenti sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco (materiale estraneo indesiderato) dalle superfici.
In ambiente ospedaliero i detergenti sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei reparti, per la lavanderia; sono spesso miscelati con i disinfettanti per cui gli effetti spesso si sovrappongono o si confondono.
Si distinguono detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici a loro volta distinti in:

- **non ionici** (esteri poliglicolici, eteri poliglicolici, ammine e ammidi poliglicoliche);
- **anionici** (esteri solfonici, derivati alchilsolfonici, ecc.);
- **cationici**, aventi anche spiccata azione disinfettante (ammine e ammidi, sali di ammonio quaternario, sali di basi eterocicliche azotate, sali di basi non azotate, ecc.);
- **anfoliti**.

I tensioattivi organici agiscono abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettendo in questo modo un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Irritazioni e causticazioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Intossicazioni acute	Possibile	Modesta	**MEDIO**
Intossicazioni croniche	Possibile	Modesta	**MEDIO**
Allergie	Improbabile	Grave	**MEDIO**

In generale l'uso di queste sostanze pur rappresentando un rischio per tutti gli operatori sanitari, è maggiore soprattutto per il personale ausiliario e per il personale delle sale operatorie.
La patologia da detergenti riguarda soprattutto la cute e consiste in dermatiti irritative e allergiche localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci; molti detergenti infatti contengono sali di cromo e/o nichel provenienti dal ciclo produttivo.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI

Fondamentale risulta la scelta di detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.
Importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.
Nell'utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poichè l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Si dovranno utilizzare:
- protezioni oculari
- guanti
- camice
- mascherina

DISINCROSTANTI

CARATTERISTICHE

Sostanza Disincrostante per muratura a base di acido (cloridrico o nitrico)
Stato Liquido fluido

Frase di Rischio R36/37/38 (Irritante per occhi, le vie respiratorie e la pelle)
R23 (Tossico per inalazione)
R35 (Provoca gravi ustioni)

AVVERTENZE S3/7/9 (Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato)
S20/21 (Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego)
S23 (Non respirare i fumi)

PREVENZIONI

- Nell'uso dotarsi di occhiali, guanti protettivi, tuta e stivali di gomma
- Usare creme protettive per le mani
- Dopo il lavoro lavarsi le mani
- Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire raccogliendo il prodotto in cisterne speciali resistenti agli acidi e rivolgendosi ad una impresa specializzata ed autorizzata

PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico
Ingerimento Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico
Contatto viso/occhi Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico
Contatto con la pelle Pulirsi con abbondante acqua e sapone

Misure Antincendio

- Rischio da combustione : evitare di respirare i fumi ed usare protezioni vie respiratorie
- Estintori raccomandati : tutti (in funzione dei materiali coinvolti nell'incendio)

Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- Indossare guanti ed indumenti protettivi
- Contenere le perdite con terra o sabbia
- Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti
- Impedire che il prodotto penetri nella rete fognaria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

Guanti	Tuta intera	Calzature	Mascherina
Antitaglio	In Tyvek, ad uso limitato	Livello di Protezione S3	Facciale Filtrante
UNI EN 388,420	Tipo: *UNI EN 340,465*	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 149*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Del tipo Usa e getta	Con suola antiscivolo	Durante le operazioni

OPERE PROVVISIONALI

Qui di seguito vengono riportate le opere provvisionali utilizzate nelle diverse attività lavorative, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

SCALA PORTATILE

DESCRIZIONE

Scala con struttura metallica utilizzata per lavori provvisori in cantiere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL’ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di: a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, comma 3, D.Lgs. 81/08). Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) (Art. 113, comma 4, D.Lgs. 81/08).
- Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona (Art. 113, comma 5, D.Lgs. 81/08).

- Il datore di lavoro dovrà assicurare che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura (Art. 113, comma 7, D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, comma 6, lettera a), D.Lgs. 81/08).
- Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente (Art. 113, comma 6, lettera c), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura (Art. 113, comma 6, lettera d), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi (Art. 113, comma 6, lettera f), D.Lgs. 81/08).
- Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), si devono osservare le seguenti disposizioni: a) la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse; b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione; c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale; d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala (Art. 113, comma 8, D.Lgs. 81/08). È ammessa deroga per le scale portatili conformi all' Allegato XX dello stesso D.Lgs. 81 (Art. 113, comma 10, D.Lgs. 81/08).

Caduta dall'alto

- Durante l'uso della scala la stessa dovrà essere vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc. (Art.113, comma 3 - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa dovrà essere posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede. (Art.113, comma 4 - D.Lgs.81/08)
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza

Caduta di materiale dall'alto

- Il sito dove viene installata la scala dovrà essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi
- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

SCALA IN METALLO

DESCRIZIONE

Scala con struttura metallica utilizzata per lavori provvisori in cantiere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di cm 60. I pioli devono distare almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata. Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, devono essere adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro (Art. 113, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di: a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, comma 3, D.Lgs. 81/08). Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) (Art. 113, comma 4, D.Lgs. 81/08).
- Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona (Art. 113, comma 5, D.Lgs. 81/08).
- Il datore di lavoro dovrà assicurare che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura (Art. 113, comma 7, D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, comma 6, lettera a), D.Lgs. 81/08).
- Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente (Art. 113, comma 6, lettera c), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura (Art. 113, comma 6, lettera d), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi (Art. 113, comma 6, lettera e), D.Lgs. 81/08).

- Le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi (Art. 113, comma 6, lettera f), D.Lgs. 81/08).
- Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), si devono osservare le seguenti disposizioni: a) la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse; b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione; c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale; d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala (Art. 113, comma 8, D.Lgs. 81/08). È ammessa deroga per le scale portatili conformi all' Allegato XX dello stesso D.Lgs. 81 (Art. 113, comma 10, D.Lgs. 81/08).

Caduta dall'alto

- Durante l'uso della scala la stessa dovrà essere vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc. (Art.113, comma 3 - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa dovrà essere posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede. (Art.113, comma 4 - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso la scala dovrà presentare sempre almeno un montante sporgente di un metro o più oltre il piano di accesso.
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza

Caduta di materiale dall'alto

- Il sito dove viene installata la scala dovrà essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi
- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- La scala in metallo non deve essere usata per lavori su parti in tensione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

SCALA IN LEGNO

DESCRIZIONE

Scala con struttura in legno utilizzata per lavori diversi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Le scale di legno devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di: a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, comma 3, D.Lgs. 81/08). Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) (Art. 113, comma 4, D.Lgs. 81/08).
- Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona (Art. 113, comma 5, D.Lgs. 81/08).
- Il datore di lavoro dovrà assicurare che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura (Art. 113, comma 7, D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, comma 6, lettera a), D.Lgs. 81/08).
- Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente (Art. 113, comma 6, lettera c), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura (Art. 113, comma 6, lettera d), D.Lgs. 81/08).
- Le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi (Art. 113, comma 6, lettera f), D.Lgs. 81/08).

Caduta dall'alto

- Durante l'uso della scala la stessa dovrà essere vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc. (Art.113, comma 3 - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa dovrà essere posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede. (Art.113, comma 4 - D.Lgs.81/08)
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza

Caduta di materiale dall'alto

- Il sito dove viene installata la scala dovrà essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all'utilizzo dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

MICROCLIMA

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli.

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- i lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a broncopneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Per soccorrere l'infortunato privo di coscienza colpito dal colpo di calore occorre:

- slacciare gli indumenti al collo, al torace, alla vita
- disporlo in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con un ginocchio piegato per assicurarne la stabilità), mantenendolo coperto in un luogo asciutto e aerato
- in presenza di sintomi di congelamento è necessario avvolgere in panni di lana la parte del corpo interessata, evitando di sfregarla, e rivolgersi al più vicino Pronto Soccorso

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Tuta intera
Edilizia Antitaglio	In Tyvek, ad uso limitato
UNI EN 388,420	Tipo: *UNI EN 340,465*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Del tipo Usa e getta

Utilizzare copricapo ove si ritenga necessario.

NUMERI TELEFONICI UTILI

In un punto ben visibile appendere la seguente tabella, dopo averla completata con i numeri di telefono utili in caso di emergenza o di necessità :

Polizia	**113**
Carabinieri	**112**
Pronto Soccorso Ambulanze	**118**
Vigili del Fuoco VV. FF.	**115**
Responsabile del servizio di prevenzione (RSPP)	
Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	

CLASSIFICAZIONE E REQUISITI GUANTI

PREMESSA

Le disposizioni a carattere generale sui requisiti, sugli obblighi del datore di lavoro, sui criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale, tra i quali si annoverano le scarpe di sicurezza, sono riportati nell'apposita nota illustrativa in materia di DPI.

DEFINIZIONI

Si definiscono di protezione particolari tipi di guanti, in possesso delle caratteristiche indicate dal D.Lgs. n. 475/1992 ed idonei ad evitare danni da incidenti meccanici, traumi o insulti chimici, assorbimento di tossici per via cutanea, lesioni da agenti fisici di rischio (radiazioni, vibrazioni, freddo, calore).

SETTORI DI IMPIEGO

Il riferimento normativo relativo all'art. 383 del D.P.R. n. 547/1955 è relativo solo ai lavori che presentano determinati rischi (punture, tagli, abrasioni, ustioni o causticazioni) e quindi non può essere adottato allorché vi sia presenza di tossici (per i quali vi è assorbimento cutaneo).
In tal caso dispiega la sua efficacia il D.Lgs. 81/08 (in tema di igiene del lavoro).
Il D.Lgs. 81/08 indica poi nell'allegato VIII un elenco non esauriente delle attività e dei settori per i quali può rendersi necessario l'uso dei guanti.
Esistono però altri settori a rischio oltre quelli indicati nel D.Lgs. 81/08 (obbligo da parte dell'imprenditore di mettere a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale appropriati ai rischi) l'utilizzazione di guanti idonei dovrà essere accurato oggetto di valutazione, caso per caso, da parte del datore di lavoro (vibrazioni, getti, schizzi, catrame, amianto, oli minerali e derivati, calore, freddo, elettrici)

INTERVENTI DI PREVENZIONE

In generale, valgono per i guanti le seguenti norme indicative:
devono essere di spessore costante, privi di fori, assegnati in dotazione personale, facilmente calzabili, riposti al termine del turno in luoghi adeguati (armadietti) e non abbandonati sui ripiani o nei luoghi di lavoro
a seconda del tipo di lavoro, la superficie esterna dovrà essere liscia, rugosa o zigrinata per consentire una presa adeguata di oggetti e materiali (UNI 8479/1986)
devono riportare nome del produttore, caratteristiche di utilizzazione e descrizione del tipo
devono essere abbastanza lunghi fino all'avambraccio per evitare la penetrazione di sostanze tossiche per quanto possibile al di sotto dei guanti
non devono aderire troppo alla pelle né troppo poco perché si deve evitare il ristagno del sudore, e la limitazione al movimento delle mani ed alla capacità prensile
non devono essere infilati con le mani sporche oppure tolti nel corso del lavoro
devono essere rivoltati, alla fine di ogni turno, per far evaporare il sudore e, possibilmente, cosparsi di talco all'interno
devono avere la minima rigidità compatibile con la protezione dal rischio al fine di non creare problemi alla capacità prensile ed all'articolazione delle mani
in caso di comparsa di fenomeni allergici (abbastanza frequenti nei confronti di preparati usati per la mescola della gomma) i guanti dovrebbero essere sostituiti con altri di tipo e caratteristiche diverse.
In caso di impossibilità di reperire guanti di materiale diverso e con analogo livello di protezione di quelli in causa nella comparsa del fenomeno allergico si può tentare l'utilizzazione contemporanea di guanti di filo o di cotone sotto i guanti di protezione oppure spalmare una crema barriera sulla cute prima di indossare i guanti al fine di proteggere il contatto tra parte interna del guanto e superficie cutanea.

ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

I guanti di protezione devono essere adeguati ai rischi da prevenire, devono tener conto delle esigenze ergonomiche devono rispondere alle condizioni esistenti sul posto di lavoro e poter essere adattati a seconda delle necessità all'utilizzatore, essi devono poter essere diversificati a seconda delle condizioni di salute (es.: allergie) dei lavoratori, di uso personale, forniti insieme ad informazioni adeguate sull'uso specifico e gratuitamente da parte del datore di lavoro.

La scelta dei guanti deve essere effettuata nel rispetto delle procedure elencate agli artt. 76 e 77 del D.Lgs. 81/08:

- esame preliminare della protezione con analisi e valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- definizione delle caratteristiche necessarie affinché i guanti possiedano, in relazione al lavoro, requisiti di sicurezza
- informazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti su tutte le misure adottate in materia di sicurezza e salute.

Da segnalare che, secondo l'allegato VIII del D.Lgs. 81/08, i guanti devono essere utilizzati nella saldature, nella manipolazione di oggetti con spigoli vivi, esclusi i casi in cui sussista il rischio che il guanto rimanga impigliato nelle macchine, infine nella manipolazione a cielo aperto di prodotti acidi ed alcalini.
Guanti a maglia metallica dovrebbero poi essere utilizzati nelle operazioni di disossamento e di squartamento nei macelli, e nelle attività protratte di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione, nonché nella sostituzione di coltelli nelle taglierine.

Nella confezione dei guanti possono essere utilizzati una vasta gamma di materiali come ad esempio:

- il cotone per i lavori leggeri ove non vi siano consistenti rischi di puntura, causticazione, irritazione o taglio
- il cuoio per i lavori pesanti in caso di contatto o manipolazione con spigoli vivi o bordi taglienti in assenza di umidità
- il caucciù o altri materiali isolanti per gli elettricisti
- gomme naturali o sintetiche per proteggere da sostanze tossiche o corrosive e per la difesa contro le vibrazioni
- materiali plastici per attività di lavoro ove si possa determinare contatto con allergeni oppure se esiste comunque pericolo di assorbimento cutaneo e necessiti un'alta sensibilità delle dita per lo svolgimento del lavoro
- cloruro di polivinile stratificato su supporto di jersey per proteggere da contatto con acidi
- neoprene o resine viniliche nei lavori ove vi può essere contatto con sostanze particolarmente tossiche
- gomma con piombo in caso di protezione da raggi X
- gomma metallizzata o antitaglio (con acciaio dal 5 al 20%) per attività con rischio di tagli o ferite
- kevlar per protezione antitaglio e dal calore (protegge fino a 700℃ per brevi periodi)
- nomex per protezione dai prodotti chimici, dal calore, dalle lacerazioni ed abrasioni
- fibre polietileniche, per resistenza al taglio
- fibre di vetro trattate per conferire resistenza alle alte temperature

CLASSIFICAZIONE E REQUISITI OCCHIALI – VISIERE - SCHERMI

PREMESSA

Le disposizioni a carattere generale sui requisiti, sugli obblighi del datore di lavoro, sui criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale, sono riportati nell'apposita nota illustrativa in materia di DPI.

DEFINIZIONE

Gli occhiali, insieme agli schermi ed alle visiere, sono i più importanti dispositivi di protezione individuale (DPI) degli occhi contro i rischi meccanici (poveri, trucioli, schegge), ottici (raggi UV ed IR, laser), chimici (vapori, nebbie e fumi, soluzioni acide ed alcaline) e termici (il freddo può causare lacrimazione protratta, il calore può provocare infiammazioni o ustioni), generalmente tra loro variamente associati nella maggior parte dei luoghi di lavoro (saldatura, fotocomposizione, laboratori, industria metalmeccanica e del legno in particolare).
Gli schermi sono generalmente utilizzati per lavori di saldatura o in prossimità di masse incandescenti per brevi periodi, portati a mano dallo stesso lavoratore oppure, se fissi, sono posizionati davanti al pezzo su cui lavorare.
Le visiere, più comode degli schermi, sono generalmente integrate da un elmetto di protezione ed abbassate in caso di lavorazioni a rischio.
Visiere e schermi proteggono, oltre agli occhi, anche il volto dell'operatore.

TIPOLOGIA E REQUISITI DELLE PROTEZIONI

Gli occhiali di protezione, in generale, devono possedere un campo visivo ampio e devono essere robusti e resistenti agli urti, non avere sporgenze, irregolarità che possano causare danno o disagio agli utilizzatori o causare irritazioni cutanee.
I materiali devono essere fisiologicamente inerti, di bassa conducibilità termica, atossici ed inodori.
Il fissaggio dovrebbe essere effettuato a mezzo di astine o bande elastiche con idoneo sistema di regolazione della lunghezza; gli occhiali dovrebbero avere un peso minimo, la parte ottica perfettamente alloggiata nella sua sede ed essere ben rifiniti esteticamente, resistenti alla combustione, alla corrosione delle parti metalliche, alla disinfezione.
In ultimo, la lavorazione deve essere esente da bolle, vi deve essere una ottima trasparenza della parte ottica, assenza di effetti sferico, astigmatico, o prismatico.
Per quanto riguarda la costituzione della lente, questa potrebbe essere in vetro organico termoplastico a base di carbonio, vetro minerale a base di silice o vetro organico termoindurente a base di resine sintetiche (infrangibile).
In caso di lente scura, l'occhiale deve assicurare comunque una buona visione e proteggere dalle radiazioni nocive.
I vetri dovrebbero avere almeno 40 mm di altezza e 50 mm di larghezza e dovrebbe essere resa nota ai lavoratori la differenza strutturale tra:
vetri di sicurezza (con resistenza alla rottura),
vetri composti (in cui la parte rivolta verso l'occhio rimane intatta perché trattenuta da una pellicola di plastica),
vetri temperati, in cui in caso di rottura i vetri si disperdono in piccolissimi pezzi non taglienti.
Per quanto riguarda le lenti a contatto, ci si dovrebbe attenere alle seguenti indicazioni:
dovrebbero essere prescritte ed applicate da un medico oculista e dovrebbe esservi la possibilità, sul posto di lavoro, di seguire le istruzioni impartite in merito al lavaggio e disinfezione, reidratazione eventuale per lenti morbide idrofile, limite di tempo giornaliero per utilizzazione, controllo oculistico dopo il periodo di adattamento;
non dovrebbero essere usate in ambienti polverosi oppure ove vi siano vapori (se lenti morbide). Non devono essere usate senza occhiali protettivi in quanto vi sono sostanze irritanti che possono comportare pericolo di lesioni. Negli ambienti molto caldi (saldatura, verniciatura) vi è il rischio che le lenti possano essiccare ed aderire alla cornea. Si deve pertanto rendere nota la condizione di portatore di lenti a contatto al capo reparto o ad altri lavoratori al fine di far rimuovere le lenti in caso di personale incapacità o impossibilità o in emergenza.

ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

La scelta degli occhiali di sicurezza deve essere effettuata nel rispetto delle procedure elencate negli artt. 76 e 77 del D.Lgs. n. 81/08 e cioè:
esame preliminare del tipo di protezione con analisi e valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;

- definizione delle caratteristiche necessarie affinché gli occhiali possiedano, in relazione al lavoro, requisiti di sicurezza (tenendo conto del rischio aggiuntivo determinato dall'uso degli stessi occhiali);
- informazione ai lavoratori e/o dai loro rappresentanti su tutte le misure adottate in materia di sicurezza e salute in caso di impiego di attrezzature di protezione individuale sui luoghi di lavoro.

Dovranno essere scelte protezioni con il marchio CE (conformità dei requisiti essenziali di sicurezza attestati dal fabbricante) che ostacolino il meno possibile i gesti da compiere e le posizioni da assumere, adeguate ai rischi da prevenire, che rispondano alle condizioni esistenti sul posto di lavoro e tengano conto delle esigenze ergonomiche.

Gli occhiali dovranno essere forniti gratuitamente, insieme ad informazioni adeguate sulla loro utilizzazione ed efficacia, e dovranno essere di uso personale.

Secondo l'allegato II del D.Lgs. n. 475/1992 (2.2) i dispositivi di protezione individuale come gli occhiali, che avvolgono le parti del corpo da proteggere, devono essere sufficientemente aerati onde limitare il sudore derivante dal fatto di portarli oppure devono essere dotati, se possibile, dispositivi per assorbire il sudore.

Inoltre, (2.3) devono limitare il meno possibile il campo visivo e la vista dell'utilizzatore, devono avere un grado di neutralità ottica compatibile con la natura delle attività e, se devono proteggere da sostanze pericolose ed agenti infettivi (3.10.2), devono essere tali da impedire la penetrazione e diffusione nelle prevedibili condizioni d'impiego (chiusura ermetica o stagna).

Per agenti particolarmente pericolosi le protezioni devono essere sottoposte a prove che permettano di classificarle a secondo della loro efficacia.

Secondo l'allegato VIII del D.Lgs. 81/08, occhiali, visiere o maschere dovrebbero essere utilizzati nel corso delle attività di:

- saldatura, molatura e tranciatura
- scalpellatura, lavorazione e finitura di pietre
- meccanica con uso di estrattori di bulloni o impiego di macchine asportatrucioli durante la lavorazione di materiali che producono trucioli corti
- fucinatura a stampo, rimozione e frammentazione di schegge
- sabbiatura, manipolazione di prodotti acidi ed alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi
- impiego di pompe a getto liquido, manipolazione di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità delle stesse
- lavori che comportino esposizione a calore radiante
- impiego di laser

Si ricorda la necessità di segnalare con opportuni cartelli (segnaletica di sicurezza) l'obbligo di indossare gli occhiali nelle lavorazioni a rischio.

CLASSIFICAZIONE E REQUISITI MASCHERE PROTEZ. VIE RESPIRATORIE

PREMESSA

Le disposizioni a carattere generale sui requisiti, sugli obblighi del datore di lavoro, sui criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale, sono riportati nell'apposita nota illustrativa in materia di DPI.

DEFINIZIONE

La protezione delle vie respiratorie da agenti chimici (aerosol, gas, vapori) può essere assicurata da apparecchiature isolanti (indipendenti dall'aria dell'ambiente) o da apparecchi respiratori a filtro (dipendenti dall'aria dell'ambiente). Gli apparecchi isolanti vengono generalmente utilizzati in condizioni di elevatissimo inquinamento, quando occorre proteggere in modo particolare il soggetto e/o quando la percentuale di ossigeno nell'aria dell'ambiente è inferiore al 17% (pericolo di asfissia).
L'acquisizione di conoscenze scientifiche ed il progresso tecnologico hanno permesso, negli ultimi anni, la realizzazione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie di particolare interesse, agevolmente utilizzabili ed idonei sotto il profilo della sicurezza. Sostanziali innovazioni sono altresì in atto relativamente alla certificazione delle caratteristiche minime che i dispositivi di protezione individuale devono possedere.

CLASSIFICAZIONE

I respiratori isolanti e gli apparecchi a filtro costituiscono le due principali classi in cui si è soliti dividere i dispositivi di protezione personale per le vie respiratorie. I respiratori isolanti sono usualmente suddivisi in altre due grandi classi: nella prima sono compresi i respiratori collegati, dotati cioè normalmente di un raccordo o tubo che li pone in comunicazione con una sorgente a distanza di aria non inquinata (esterna oppure aria compressa); nella seconda sono inseriti gli autorespiratori, apparecchi di protezione ove l'utilizzatore porta con sé una bombola di aria compressa (definiti a circuito aperto di cui alla norma UNI 8966) oppure di ossigeno (definiti a circuito chiuso).
I respiratori collegati ad aria esterna possono essere assistiti o non assistiti manualmente o con motore, mentre i respiratori collegati ad adduzione di aria compressa (di cui alla norma UNI 8966) possono essere a flusso continuo oppure con flusso a domanda. Inoltre i respiratori di emergenza possono essere senza filtro, portatili, pronti all'uso, costituiti da un cappuccio collegato ad una bomboletta d'aria ad autonomia limitata (10'), adatti a proteggere anche in carenza di ossigeno (< 17%).
Esistono respiratori di emergenza dotati di cappucci con filtro, ad esempio per fumi di incendio, e altri dotati di filtro assoluto con garanzia di durata di 10' prima della saturazione. In particolare questi ultimi costituiscono presidi di emergenza estremamente utili in caso di incendio o necessità di evacuare rapidamente zone fortemente inquinate essendo indossabili, leggeri e tali da non occupare spazi eccessivi.
Gli apparecchi respiratori a filtro possono essere con o senza ventilazione assistita e dotati di filtri quali antipolvere, antigas, vapori e combinati (cioè antipolvere e antigas).
Normalmente, un respiratore a filtro è formato da un facciale (semimaschera, boccaglio, maschera intera, semimaschera filtrante) a cui viene applicato un sottofiltrante idoneo a bloccare gli aerosoli solidi e/o liquidi (filtri antiparticelle), i gas o vapori (filtri antigas) o entrambi (filtri combinati).
Tutti i dispositivi di protezione delle vie respiratorie rientrano nella III categoria secondo la classificazione del D.Lgs. n. 475/1992 ed i fabbricanti, prima di apporre il marchio di conformità CE, dovranno effettuare una serie di adempimenti volti a verificare il rispetto della citata normativa.

CARATTERISTICHE E REQUISITI

Le maschere devono rispondere a criteri di ergonomia, devono fornire per quanto possibile livelli elevati di protezione, essere innocue, leggere, solide e dotate di una nota informativa del fabbricante. Inoltre devono limitare il meno possibile il campo visivo e la vista dell'utilizzatore, essere compatibili con l'uso di occhiali; le parti o filtri devono essere facilmente montabili e assicurare una adeguata protezione dagli agenti biologici se destinate a quest'uso specifico.
La maschera intera deve coprire tutto il viso ed essere usata con filtri che pesano non oltre 600 grammi e inoltre la perdita di tenuta totale verso l'interno deve essere inferiore allo 0,2% (Leakage).
Le semimaschere coprono naso e bocca, non devono essere usate con filtri che pesano oltre 300 grammi e la perdita totale verso l'interno deve essere inferiore al 2% (Leakage).

Il boccaglio è invece un tipo di apparecchiatura che viene stretto tra le labbra, non è adatto ai portatori di protesi completa e non deve permettere la percezione olfattiva della sostanza nociva in quanto un morsetto stringe il naso.
La perdita totale di tenuta deve essere inferiore allo 0,2%.
I facciali filtranti (FF) sono apparecchi in cui il filtro è tutt'uno con la semimaschera. La perdita totale secondo le tre classi di facciali filtranti deve essere inferiore al 25% per la FF1, al 10% per la FF2, al 3% per la FF3 (UNI 8964).
Le valvole aspiranti ed espiranti sono infine la parte più delicata delle maschere, devono assicurare una buona tenuta e con l'invecchiamento possono fare perdere al dispositivo le iniziali caratteristiche di protezione. Normalmente vi è però sempre una penetrazione dell'inquinante attraverso la valvola, anche se in minima misura, per la sfasatura esistente tra l'istante della chiusura e l'inizio dell'inspirazione.
Le norme CEN prevedono che i filtri vengano inseriti in classe P1, P2 o P3 a seconda della capacità di penetrazione di un aerosol di prova di NaCl. Secondo la UNI 8963, non è ammessa la penetrazione oltre il 20% per filtri di classe 1, non oltre il 6% per filtri di classe 2 e non oltre lo 0,05% per filtri di classe 3; nei facciali filtranti di classe 3 la penetrazione massima consentita è del 2%.

Filtri

I filtri antiparticelle (o antipolvere) devono trattenere il materiale particellare in sospensione nell'ambiente e sono quindi costituiti da materiale filtrante di varia natura dotato di porosità variabile in rapporto alle esigenze richieste ed alle caratteristiche del materiale filtrante.
I filtri antigas sono costituiti da cartucce dotate di un involucro esterno di metallo e plastica nel cui interno sono disposti strati di sostanze atte a trattenere i gas ed i vapori nocivi per adsorbimento o per chemiadsorbimento (carbone attivo, calce sodata, essiccanti, sostanze neutralizzanti, ecc.).
I filtri presentano sull'involucro una filettatura che si innesta sul facciale ed un foro sul fondo per consentire il passaggio dell'aria.
Nei filtri antigas non si può parlare di efficienza di filtrazione in quanto, in teoria, dovrebbero trattenere completamente l'inquinante fino all'esaurimento (punto di break-through). Si parla allora di capacità di trattenimento che dipende dalle caratteristiche del materiale filtrante, dalle caratteristiche dell'inquinante, dalla quantità e dal trattamento del materiale filtrante.
I filtri antigas delle maschere si basano sul fenomeno dell'adsorbimento fisico e chimico del gas o vapore su un materiale adsorbente; la quantità di gas trattenuta dipenderà non solo dalla quantità e tipo del materiale adsorbente, ma anche dalla concentrazione ambientale dell'inquinante e dalla capacità respiratoria del soggetto che indossa la maschera, nonchè dallo sforzo compiuto durante il lavoro.

I filtri si dividono in due gruppi principali.

Nel primo gruppo sono compresi filtri tipo:

A (marrone = contro determinati gas e vapori organici specificati dal produttore);
B (grigio = contro determinati gas e vapori inorganici specificati dal produttore con l'esclusione dell'ossido di carbonio);
E (giallo = contro anidride solforosa ed eventuali altri gas e vapori acidi specificati);
K (verde = contro ammoniaca ed eventuali specificati composti organici ammoniacali).

Nel secondo gruppo sono compresi i filtri speciali contro:

Ossido e biossido di azoto
Vapori di mercurio
Ossido di carbonio
Sostanze radioattive

Efficienza delle maschere

Uno dei più importanti requisiti da tenere presente nella valutazione delle maschere respiratorie è, oltre alla perdita di tenuta verso l'esterno (Leakage), il fattore di protezione (FP) espresso dal rapporto tra la concentrazione di un inquinante nell'aria dell'ambiente (A) e la concentrazione dell'inquinante nell'aria inspirata (P).

Il fattore di protezione indica, in definitiva, quante volte viene abbattuta la concentrazione di inquinante una volta attivato il dispositivo di protezione individuale.

Ovviamente, le maschere a facciale totale avranno i FP più elevati (gli autorespiratori possono arrivare a FP di 2000) e dovranno essere preferibilmente utilizzate per la difesa dagli inquinanti più nocivi e dai cancerogeni (es.: amianto).

Infine, il fattore di protezione nominale (FPN) è il rapporto precedentemente indicato nel caso limite in cui si considerino i massimi valori ammessi dalle norme sia per la perdita di tenuta dal bordo del facciale e delle valvole espiratorie (Lmax) sia per la penetrazione attraverso il filtro (Pmax).

Il limite massimo di esposizione all'inquinante con un determinato respiratore è dato dal FP x TLV (valore limite di soglia). Il FP richiesto è dato dal rapporto tra la concentrazione ambientale dell'inquinante ed il rispettivo TLV.

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

Nelle lavorazioni dove si sviluppano fumi, gas o vapori nocivi vi è obbligo di apporre adeguata cartellonistica ed in particolare prescrizioni sulla utilizzazione di protezioni delle vie respiratorie. Sono previsti appositi cartelli rotondi, di colore azzurro, raffiguranti una maschera di protezione, in conformità di quanto stabilito ai punti 1.3d dell'allegato II e della tabella I dell'allegato I del D.P.R. n. 524/1982.

Ai sensi dell'art. 638 del D.P.R. n. 128/1959, quando se ne riconosca la necessità, può essere imposto nelle cave e miniere l'uso di maschere respiratorie di tipo riconosciuto idoneo, al cui impiego il personale deve essere addestrato. Tali maschere (art. 639) sono in dotazione individuale, devono essere provviste di piastrina di contrassegno di coloro che la usano e devono essere consegnate alla fine di ogni turno ad apposito incaricato per la pulizia ed il controllo di efficienza.

Conservano validità, per quanto riguarda i dispositivi di protezione in generale, gli artt. 4b, 4c, 4d e 5 del D.P.R. n. 303/1956. Per quanto invece riguarda la prevenzione degli infortuni, sono applicabili le norme di cui agli artt. 4, 5 e 6 del D.P.R. n. 547/1955. Tali norme riguardano l'obbligo da parte del datore di lavoro di rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici e portare a loro conoscenza i modi di prevenire i danni che ne derivano, fornire i necessari dispositivi di protezione, disporre ed esigere che i lavoratori osservino le norme d'igiene e usino i dispositivi di protezione messi a loro disposizione.

Per quanto riguarda gli obblighi dei lavoratori, essi devono usare con cura i dispositivi tecnico-sanitari e gli altri dispositivi di protezione messi a disposizione, segnalando eventuali deficienze dei dispositivi stessi. I dispositivi di protezione individuale quando possano divenire veicolo di contagio devono essere individuati e contrassegnati col nome dell'assegnatario o con un numero (art. 26, D.P.R. n. 303/1956).

Vi è obbligo nei luoghi ove si compiono le operazioni di produzione, impiego, manipolazione e trasporto delle materie o prodotti tossici, asfissianti, irritanti ed infettanti, nei depositi o altri luoghi in cui possono svilupparsi o diffondersi gas, vapori o altre emanazioni tossiche od asfissianti di tenere in luogo adatto e noto al personale un numero adeguato di maschere respiratorie o di altri apparecchi protettori da usarsi in caso di emergenza (art. 369, D.P.R. n. 547/1955). Qualora i lavoratori siano invece esposti normalmente ai predetti rischi, vi è obbligo per il datore di lavoro di fornire idonee maschere da conservarsi in luogo adatto e noto al personale (art. 387, D.P.R. n. 547/1955).

Dettagliate caratteristiche delle maschere antipolvere sono contenute negli artt. 64 e 65 del D.P.R. n. 320/1956 (prevenzione infortuni e igiene del lavoro in sotterraneo).

Per il rischio derivante dalla esposizione al piombo vi è obbligo di mettere a disposizione dei lavoratori dispositivi per la protezione delle vie respiratorie in operazioni che prevedono la manipolazione di prodotti polverosi e nelle pulizie (art. 13, lett. e, nn. 2 e 3); in caso di superamento dei valori limite di esposizione (art. 18, comma 4) l'uso di tali protezioni non può essere permanente e la durata, per ogni lavorazione, deve essere limitata al minimo strettamente necessario. Nei casi in cui si determina una elevata esposizione al piombo potranno accedere nei reparti unicamente i lavoratori che indossino idonei dispositivi di protezione. L'utilizzazione delle maschere è consentita anche per operazioni particolari quando si preveda il superamento del limite nell'aria di 150 microgrammi/mc e non si possano attuare misure tecniche preventive di altra natura (art. 20).

Per il rischio derivante dall'esposizione all'amianto, la normativa vigente prevede l'obbligo di informare i lavoratori o i loro rappresentanti sulle modalità di pulitura e di uso dei dispositivi individuali di protezione e di mettere a disposizione dei lavoratori i dispositivi di protezione delle vie respiratorie quando si effettuano

operazioni con manipolazione di prodotti polverosi e nelle pulizie. Occorre tenere presente che in caso di superamento dei valori limite di esposizione (0,6 ff/cc), nei lavori di demolizione o scoibentazione dell'amianto (art. 34, comma 3, lett. b) ed in attività lavorative particolari l'uso di maschere idonee dovrà essere previsto obbligatoriamente ma non potrà essere permanente e dovrà essere limitato al minimo indispensabile (art. 31, comma 7). Ove vengano superati i livelli di esposizione di 0,1 ff/cc, i mezzi di protezione devono essere riposti in locali all'uopo destinati, controllati e puliti dopo ogni utilizzazione, con opportune riparazioni o sostituzioni degli apparecchi difettosi, effettuando la pulizia mediante aspirazione (art. 28).

Il D.Lgs N. 81/08 un elenco delle attività per le quali può rendersi necessario mettere a disposizione maschere respiratorie; rientrano in tale previsione le attività di saldatura, molatura, tranciatura, scalpellatura, lavorazione e finitura di pietre, impiego di macchine asportatrucioli, fucinatura a stampo, sabbiatura, manipolazione di prodotti acidi ed alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi. Autorespiratori devono essere disponibili per i lavori in vani ristretti, in forni industriali riscaldati a gas, nella zona di caricamento o in prossimità di contenitori e condutture di gas di altiforni, in prossimità di colate di siviera, nella verniciatura a spruzzo senza sufficiente aspirazione, nei pozzetti o canali delle reti fognarie, in impianti frigoriferi che presentino rischi di fuoriuscita del refrigerante.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

PRIORITA' IMMEDIATA

Responsabile	Intervento	Eseguito il
	Acquistare adeguato numero di mezzi antincendio (estintori e/o idranti) da tenere sia in cantiere che in ufficio	
	Nominare un Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. Tale incarico potrebbe essere svolto direttamente dal datore di lavoro o da un tecnico esterno abilitato alla sicurezza. Si ricorda che nel cado in cui il datore di lavoro assolve all'incarico di RSPP dovrà sostenere idoneo corso di formazione proporzionale ai rischi derivanti dai codici Atecori attivi	
	Nominare almeno un addetto al primo soccorso ed un addetto all'antincendio. Si ricorda che gli addetti dovranno frequentare un idoneo corso di formazione della durata proporzionale ai rischi deducibili dai corsi Atecori attivi	
	Effettuare valutazione del rischio chimico	
	Verificare la presenza della marcatura CE su tutte le attrezzature della ditta. Verificare la presenza dei libretti d'uso e manutenzione di tutti gli attrezzi elettrici utilizzati	
	Formare ed informare i lavoratori sui rischi specifici dell'attività	

PRIORITA' ALTA

Responsabile	Intervento	Eseguito il
	Si ricorda che il datore di lavoro deve comunicare all'INAIL il nominativo dell'RLS (art. 18, comma 1 lettera o) e aa) D.Lgs 81/08 o la mancata nomina di un rappresentante dei lavoratori	
	Limitare l'utilizzo di prolunghe e ciabatte	
	Durante le operazioni di pulizia, manutenzione, cambio utensile, montaggio e smontaggio scollegare l'attrezzatura dalla rete elettrica. Seguire le istruzione del costruttore	
	Non usare utensili elettrici con mani o piedi bagnati	
	Tenere in cantiere e leggere attentamente le schede di sicurezza dei prodotti chimici impiegati	

PRIORITA' MODERATA

Responsabile	Intervento	Eseguito il
	Si consiglia di predisporre un modulo per la segnalazione dei guasti interni all'azienda e dei mezzi di trasporto	

PRIORITA' LIEVE

Responsabile	Intervento	Eseguito il
	Si ricorda che il corso di formazione per addetto al primo soccorso ha validità triennale	
	Si ricorda che il corso per addetto all'antincendio ha validità triennale	
	Si ricorda di verificare la scadenza dei prodotti contenuti nella cassetta del primo soccorso, secondo quanto previsto dal D.M. 388/2003	

FATTORI DI RISCHIO

I principali ***fattori di rischio*** rilevati per le attività svolte dalla ditta GER CAP. S.r.L. sono i seguenti:
addetta alle pulizie:

- Rumore
- Vibrazione a tutto il corpo
- Microclima
- Movimentazione manuale dei carichi
- Posture incongrue ginocchia
- Lavori in altezza
- Polveri

In virtù dei rischi rilevati risultano obbligatori i seguenti D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale)

- Calzature antiscivolo
- Guanti
- Mascherine antipolvere
- Occhiali o visiere protettive
- Tappi
- Indumenti di protezione individuale

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione del rischio:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. **81/08** s.m.i.;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione del rischio è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	GEREMIA DAVIDE GIOVANNI	
Medico Competente	DOTT. MONZANI	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	I lavoratori non si sono avvalsi della facoltà di nominare un proprio rappresentante.	
Resp.Serv.Prev.Protezione	IN FASE DI NOMINA	

Inzago , 20/02/2013

INDICE